Ч 11 5/358.

Д. 6354
13 мар. 1917

МАТЕРІАЛЫ ДЛЯ ИЗУЧЕНІЯ
ЕСТЕСТВЕННЫХЪ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХЪ СИЛЪ РОССІИ.

15.

МЯСНОЙ ВОПРОСЪ

ВЪ СОВРЕМЕННОЙ

ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОБСТАНОВКѢ.

Е. Ф. Лискуна.

ПЕТРОГРАДЪ.
Типографія Императорской Академіи Наукъ.
Вас. Остр., 9 линія, № 12.
1917.

МАТЕРІАЛЫ

ДЛЯ ИЗУЧЕНІЯ ЕСТЕСТВЕННЫХЪ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХЪ СИЛЪ РОССІИ.

Настоящій выпускъ входитъ въ серію очерковъ, издаваемыхъ состоящей при Императорской Академіи Наукъ Комиссіей по изученію естественныхъ производительныхъ силъ Россіи. Это изданіе имѣетъ цѣлью въ ясной и доступной формѣ давать научное освѣщеніе и научную сводку нашихъ свѣдѣній по отдѣльнымъ вопросамъ природныхъ богатствъ Россіи, не ограничивая очерковъ какой-либо опредѣленной программой или порядкомъ выхода. Выдвигая на первую очередь вопросы, отвѣчающіе требованіямъ момента или военной техники, Комиссія, однако, считаетъ необходимымъ включить въ задачи изданія самое широкое освѣщеніе естественныхъ производительныхъ силъ Россіи и ихъ использованія.

Напечатано:

№ 1. А. Е. Ферсманъ. Русскія мѣсторожденія сукновальныхъ глинъ (съ аналитическими данными Ѳ. А. Николаевскаго). 2-ое изданіе. 1916. Цѣна 10 коп.

№ 2. В. Л. Комаровъ. Что сдѣлано въ Россіи въ 1915 г. по культурѣ лекарственныхъ растеній. 1915. Цѣна 10 коп.

№ 3. В. Г. Хлопинъ. Литій, его промышленное значеніе и нахожденіе въ русскихъ минералахъ. 1916. Цѣна 15 коп.

№ 4. Е. В. Еремина, совмѣстно съ В. С. Малышевой и М. И. Добрыниной. Соединенія барія въ Россіи. 1916. Цѣна 20 коп.

№ 5. П. П. Сущинскій. Очеркъ мѣсторожденій вольфрамовыхъ и оловянныхъ рудъ въ Россіи. 1916. Цѣна 40 коп.

№ 6. В. В. Аршиновъ. Руды алюминія и возможность ихъ нахожденія въ Россіи. 1916. Цѣна 20 коп.

№ 7. Н. И. Андрусовъ, Н. С. Курнаковъ, А. А. Лебединцевъ, Н. И. Подкопаевъ и І. Б. Шпиндлеръ. Карабугазъ и его промышленное значеніе. 1916. Цѣна 20 коп.

№ 8. В. Н. Любименко. Табачная промышленность въ Россіи. 1916. Цѣна 20.

№ 9. В. И. Мейскеръ. Рыбный промыселъ въ Семирѣчьи и его возможное будущее. 1916. Цѣна 20 коп.

№ 10. П. А. Земятченскій. Поглотительныя свойства русскихъ глинъ. І. 1916. Цѣна 20 коп.

№ 11. Н. Н. Монтеверде. Развитіе и современное состояніе промысла сбора и культуры лекарственныхъ растеній въ Полтавской губерніи. 1916. Цѣна 20 коп.

№ 12. Я. В. Самойловъ. Мѣсторожденія сѣрнаго колчедана въ Россіи. 1916. Цѣна 20 коп.

№ 13. С. Ф. Жемчужный. Полученіе чистой платины и ея свойства. Электропроводность сплавовъ платины съ металлами платиновой группы. 1916. Цѣна 20 коп.

№ 14. Е. Д. Ревуцкая. Русскія мѣсторожденія исландскаго шпата. 1917. Цѣна 20 коп.

№ 15. Е. Ф. Лискунъ. Мясной вопросъ въ современной хозяйственной обстановкѣ. 1917. Цѣна 20 коп.

Печатаются:

И. А. Преображенскій. Соединенія молибдена въ Россіи.
Ф. А. Сацыперовъ. Лекарственныя растенія въ Россіи.

МАТЕРІАЛЫ ДЛЯ ИЗУЧЕНІЯ
ЕСТЕСТВЕННЫХЪ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХЪ СИЛЪ РОССІИ.

15.

МЯСНОЙ ВОПРОСЪ
ВЪ СОВРЕМЕННОЙ
ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОБСТАНОВКѢ.

Е. Ф. Лискуна.

ПЕТРОГРАДЪ.
Типографія Императорской Академіи Наукъ.
Вас. Остр., 9 линія, № 12.
1917.

1-й экз

Напечатано по распоряженію Императорской Академіи Наукъ.
Февраль 1917 г.

Непремѣнный Секретарь академикъ *С. Ольденбургъ.*

Гос. Историч. Наук. Б-ка
НКП РСФСР
Инвент. № 403349

Изданіе Комиссіи по изученію естественныхъ производительныхъ силъ Россіи.

БИБЛІОТЕКА ИМПЕР. РОСС. ИСТОР. МУЗЕЯ

МЯСНОЙ ВОПРОСЪ ВЪ СОВРЕМЕННОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОБСТАНОВКѢ.

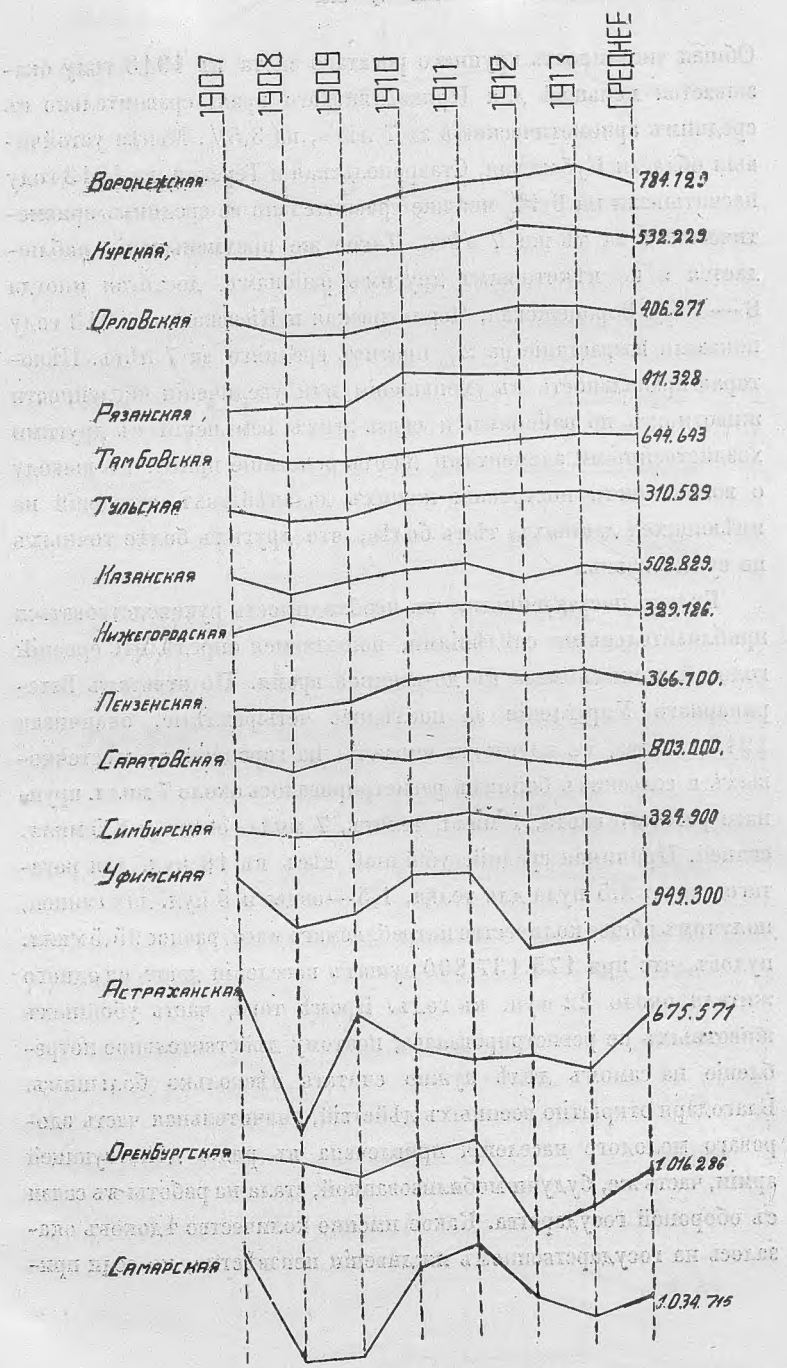
Е. Ф. Лискуна.

Экономическія потрясенія переживаемаго времени, затрагивая многія стороны хозяйственной дѣятельности населенія, съ особенной остротой чувствуются при разрѣшеніи задачъ продовольственнаго характера вообще и вопроса о мясномъ питаніи въ частности. Наши законодательныя палаты, правительственныя и земскія учрежденія, а также организаціи общественнаго характера стараются по мѣрѣ силъ своихъ выработать различнаго рода планы, направляемые къ благополучному устраненію возникающихъ затрудненій. Для успѣшнаго проведенія въ жизнь подобнаго рода предначертаній, необходимо, чтобы русское общество, а по возможности и самыя толщи населенія страны могли разбираться въ грозныхъ явленіяхъ современной дѣйствительности и правильно оцѣнивать создавшееся положеніе. Касаясь мясного вопроса, мы, къ глубокому нашему сожалѣнію, не обладаемъ достаточно точными данными о численности въ Россіи крупнаго рогатаго скота, овецъ и свиней, годныхъ для убоя. Ежегодно публикуемыя свѣдѣнія о количествѣ этихъ животныхъ представляются намъ лишь приблизительными, благодаря чему всякіе расчеты, на этихъ данныхъ основанные, могутъ казаться въ большей или меньшей степени сомнительными. Въ силу этой сомнительности необходимо было бы прежде всего уяснить себѣ такъ или иначе степень достовѣрности имѣющихся въ нашемъ

Отъ редакціи. Вслѣдствіе ряда случайностей, докладъ этотъ прочитанный въ засѣданіи Комиссіи 4 апрѣля 1916 г., появляется въ печати только въ 1917 г. См. стр. 22.

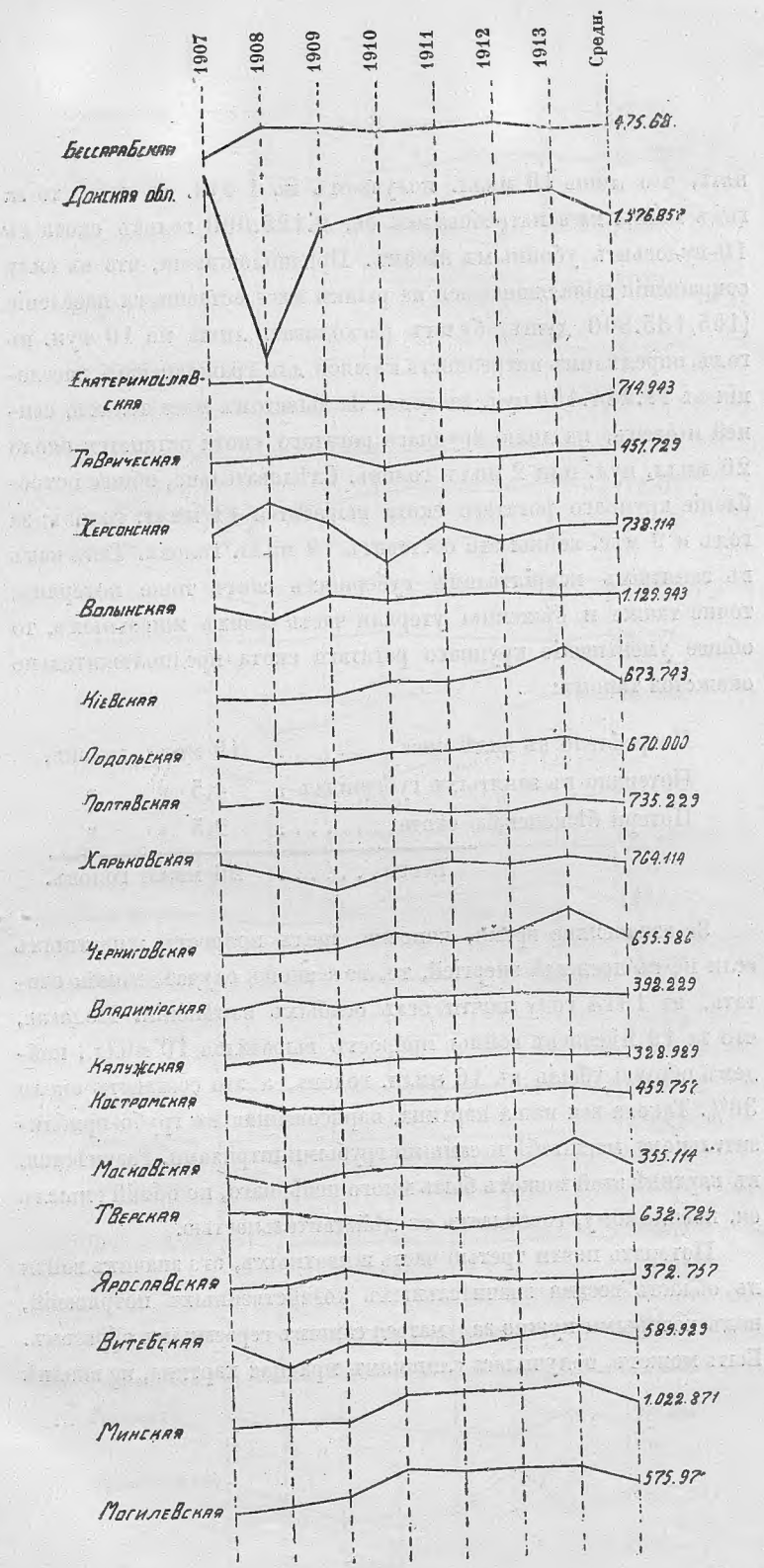
распоряженіи цифръ. Въ 1913 году по предварительнымъ даннымъ Главнаго Ветеринарнаго Управленія въ Имперіи числилось 52.388.580 головъ крупнаго рогатаго скота, 80.805.004 овецъ и 16.844.153 свиней. По предшествующимъ годамъ эти данныя колебались то въ одну, то въ другую сторону; поэтому возможна нѣкоторая ихъ провѣрка путемъ сопоставленія количествъ, напр., крупнаго рогатаго скота по отдѣльнымъ губерніямъ за послѣдніе 7 лѣтъ, съ указаніемъ средняго ариѳметическаго для каждой губерніи за тотъ же промежутокъ времени. Если ежегодно сообщаемыя цифры вовсе недостовѣрны, то онѣ, во-первыхъ, будутъ носить чисто случайный характеръ, плохо связываясь съ другими хозяйственными явленіями, а во-вторыхъ, годичныя колебанія такихъ случайныхъ количествъ не будутъ достаточно гармонировать со среднимъ ариѳметическимъ. Для обнаруженія связи количества крупнаго рогатаго скота съ другими хозяйственными элементами и степени соотвѣтствія годичныхъ колебаній со средними ариѳметическими, прибѣгнемъ къ построенію діаграммы № 1—4, на которой даны количества крупнаго рогатаго скота съ 1907 по 1913 годъ включительно и среднія ариѳметическія за эти 7 лѣтъ. Бросаются въ глаза, прежде всего, спокойныя линіи нѣкоторыхъ губерній, какъ напр. Варшавской, Калишской, Кѣлецкой, Ломжинской, Люблинской, Петроковской, Плоцкой, Радомской, Сувалкской, Эстляндской, Курляндской, а также и другихъ. Въ то же самое время въ губерніяхъ Астраханской, Уфимской, Оренбургской, Самарской, областей Войска Донского и Кубанской, а въ особенности въ Томской губ. и Акмолинской области наблюдаются значительные скачки и уклоненія въ численности животныхъ. Такіе результаты сопоставленія не являются неожиданными и говорятъ за нѣкоторую достовѣрность общей численности домашнихъ животныхъ, такъ какъ и многіе другіе хозяйственные элементы подчиняются тому же самому закону движенія во времени. Метеорологическіе факторы и жизненный строй хозяйствъ юго-востока заставляютъ колебаться, напримѣръ, и величину урожаевъ главнѣйшихъ хлѣбовъ.

Крупный рогатый скот в



Общая численность крупнаго рогатаго скота въ 1913 году оказывается меньшей для Привислянскаго края, сравнительно съ среднимъ ариѳметическимъ за 7 лѣтъ, на 3,5%. Менѣе устойчивыя области Кубанская, Ставропольская и Терская, въ 1913 году насчитывали на 6,4% меньше сравнительно со среднимъ ариѳметическимъ за тѣ же 7 лѣтъ. Такое же преуменьшеніе наблюдается и по нѣкоторымъ другимъ районамъ, достигая иногда 8—10%. Воронежская, Черниговская и Кіевская въ 1913 году показали возрастаніе на 2% противъ средняго за 7 лѣтъ. Нѣкоторая правильность въ уменьшеніи или увеличеніи численности животныхъ по районамъ и связь этихъ измѣненій съ другими хозяйственными элементами даютъ основаніе прійти къ выводу о возможности построенія нашихъ дальнѣйшихъ сужденій на имѣющихся данныхъ, тѣмъ болѣе, что другихъ болѣе точныхъ не существуетъ.

Будучи поставленными въ необходимость руководствоваться приблизительными свѣдѣніями, попытаемся опредѣлить средній годовой расходъ мяса въ до-военное время. По отчетамъ Ветеринарнаго Управленія за послѣднее четырехлѣтіе, оканчивая 1913 годомъ, въ круглыхъ числахъ, на городскихъ, мѣстечковыхъ и сельскихъ бойняхъ регистрировалось около 7 милл. крупнаго рогатаго скота, 1 милл. телятъ, 7 милл. овецъ и 2,5 милл. свиней. Принимая средній убойный вѣсъ въ 10 пуд. для рогатаго скота, 2,5 пуда для телка, 1,5—овцы и 5 пуд. для свиней, получимъ общее количество потребляемаго мяса, равное 95,5 милл. пудовъ, что при 175.137.800 душахъ населенія дастъ на одного жителя около 22 фун. въ годъ. Кромѣ того, часть убойныхъ животныхъ не регистрировалась; поэтому дѣйствительное потребленіе на самомъ дѣлѣ нужно считать нѣсколько большимъ. Благодаря открытію военныхъ дѣйствій, значительная часть здороваго молодого населенія привлечена въ ряды дѣйствующей арміи, часть же, будучи мобилизованной, стала на работы въ связи съ оборономъ государства. Какое именно количество ѣдоковъ оказалось на государственномъ иждивеніи неизвѣстно, но если при-

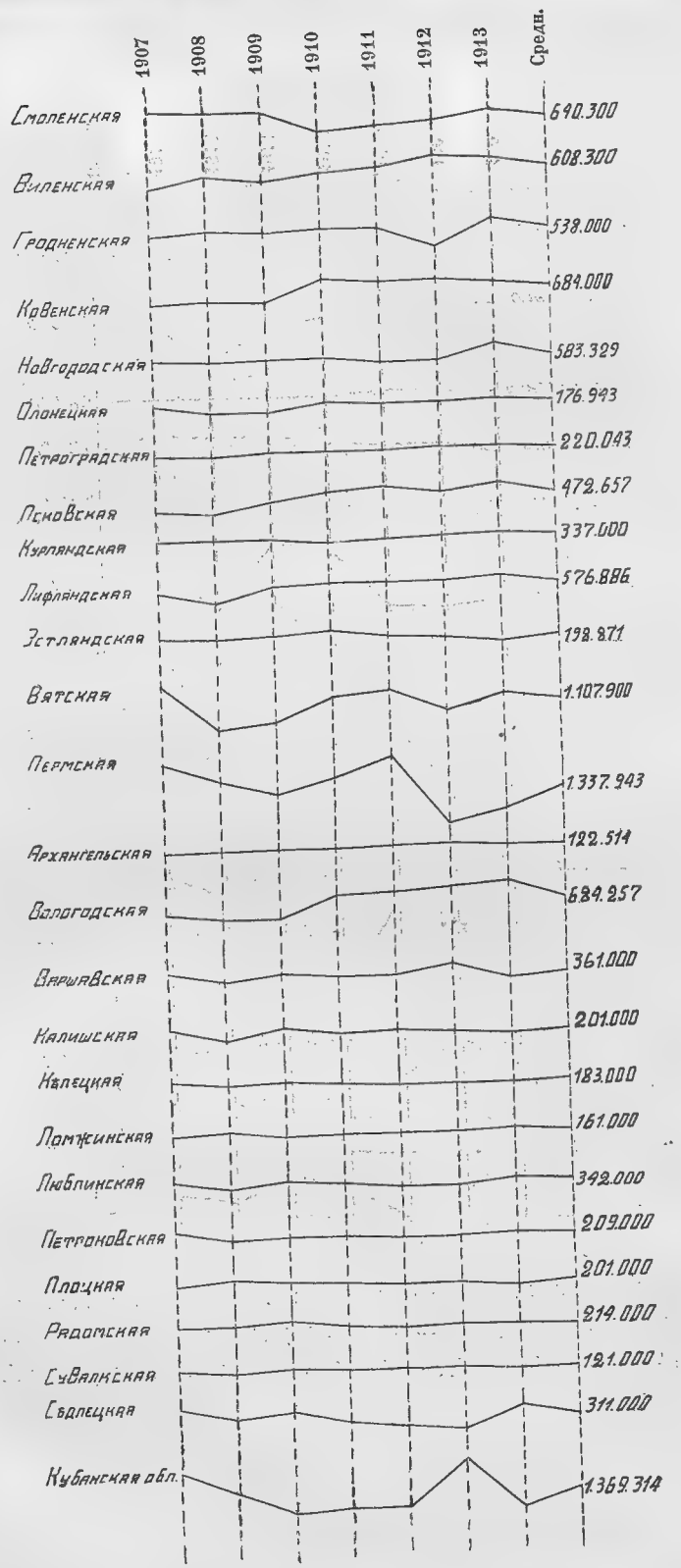

1907
1908
1909
1910
1911
1912
1913
Средн.
Бессарабская
475.68
Донская обл.
1.376.857
Екатеринославская
714.943
Таврическая
451.729
Херсонская
738.114
Волынская
1.129.943
Киевская
673.793
Подольская
670.000
Полтавская
735.229
Харьковская
769.119
Черниговская
655.586
Владимірская
392.229
Калужская
328.929
Костромская
459.757
Московская
355.114
Тверская
632.729
Ярославская
372.757
Витебская
589.929
Минская
1.022.871
Могилевская
575.97

нять, что лишь 10 милл. получаютъ по 1 фун. въ день, то за годъ войны имъ потребовалось бы 9.125.000 головъ скота съ 10-пудовымъ убойнымъ вѣсомъ. Предположивши, что въ силу сокращенія появляющагося на рынкѣ мяса оставшееся населеніе (165.135.800 душъ) будетъ расходовать лишь по 10 фун. въ годъ, опредѣлимъ потребность въ мясѣ для гражданскаго населенія въ 41.284.450 пуд. въ годъ. За вычетомъ мяса телятъ, свиней и овецъ, на долю крупнаго рогатаго скота останется около 20 милл. пуд. или 2 милл. головъ. Слѣдовательно, общее потребленіе крупнаго рогатаго скота выразится 11 милл. головъ; за годъ и 9 мѣс. войны это составитъ 19 милл. головъ. Такъ какъ въ занятыхъ непріятелемъ губерніяхъ скотъ тоже потерянъ, точно также и бѣженцы утеряли часть своихъ животныхъ, то общее уменьшеніе крупнаго рогатаго скота предположительно окажется такимъ:

Потреблено въ видѣ мяса	19 милл. головъ.
Потеряно въ занятыхъ губерніяхъ .	4,5 » »
Потери бѣженскаго скота	2,5 » »
Всего	26 милл. головъ.

За означенное время, конечно, шелъ приростъ животныхъ если не съ прежней энергіей, то, во всякомъ случаѣ, можно считать, въ 1914 году почти безъ особыхъ измѣненій. Полагая, что за 19 мѣсяцевъ войны приростъ выразился 10 милл., найдемъ общую убыль въ 16 милл. головъ, а это составитъ около 30%. Такова вся наша картина, нарисованная въ грубо-приблизительномъ масштабѣ и самыми грубыми штрихами. Разумѣется, въ картинѣ этой можетъ быть много невѣрнаго, но общій смыслъ ея, повидимому, совпадаетъ съ дѣйствительностью.

Потерять почти третью часть животныхъ, это значитъ войти въ область весьма значительныхъ хозяйственныхъ потрясеній, надъ которыми нужно задуматься самымъ серьезнымъ образомъ. Быть можетъ, получилась слишкомъ мрачная картина, не вполнѣ


1907
1908
1909
1910
1911
1912
1913
Средн.
Смоленская
690.300
Виленская
608.300
Гродненская
538.000
Ковенская
684.000
Новгородская
583.329
Олонецкая
176.943
Петроградская
220.043
Псковская
472.657
Курляндская
337.000
Лифляндская
576.886
Эстляндская
198.871
Вятская
1.107.900
Пермская
1.337.943
Архангельская
122.514
Вологодская
684.257
Варшавская
361.000
Калишская
201.000
Келецкая
183.000
Ломжинская
161.000
Люблинская
342.000
Петроковская
209.000
Плоцкая
201.000
Радомская
219.000
Сувалкская
121.000
Седлецкая
311.000
Кубанская обл.
1369.314

соотвѣтствующая дѣйствительности; мы полагаемъ, однако, что лучше немножко усилить свои затрудненія, чѣмъ сглаживать ихъ, такъ какъ тогда дружнѣе будетъ работа по возстановленію

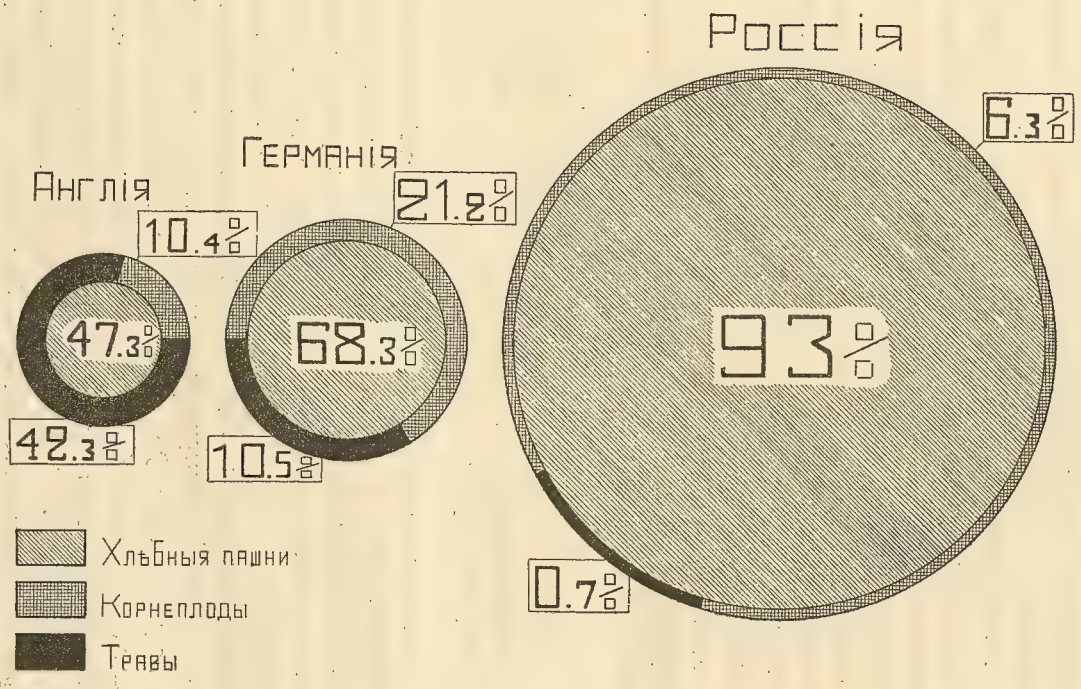
прежнихъ силъ страны. Усыпленіе общественной мысли было бы куда опаснѣе, чѣмъ настраиваніе ея на нѣсколько болѣе минорный тонъ.

Можетъ явиться вопросъ, какимъ образомъ громаднѣйшая, богатѣйшая и могущественнѣйшая страна оказалась лицомъ къ лицу со столь серьезной опасностью, какъ потеря $^1/_3$ части своего скотскаго населенія? Не сгущены ли краски ужъ очень сильно? Отвѣтомъ на этотъ вопросъ можетъ служить освѣщеніе нашего общаго хозяйственнаго строя, который былъ вовсе не благопріятнымъ для разведенія животноводства вообще и крупнаго рогатаго скота въ частности.

Достаточно для сравненія привести (діаграмма на стр. 10) распредѣленіе обрабатываемой земли между хлѣбами, корнеплодами и травами у насъ, въ Англіи и Германіи.

	Россія.	Англія.	Германія.
Хлѣбные злаки	93%	47,3%	68,3%
Корнеплоды	6,3%	10,4 »	21,2 »
Кормовыя травы . . .	0,7 »	41,3 »	10,5 »

Подавляющее количество своей обрабатываемой площади мы отводили зерновымъ растеніямъ, которыя производятъ рыночный продуктъ, составляющій основу нашего торговаго баланса и мало питательную солому. Стремленіемъ къ добычѣ зерна, вывозкой его за границу паравнѣ съ продуктами технической переработки зерна и можно только объяснить то обстоятельство, что въ Германіи прокармливали на каждые 10 жителей 37,4 свиней, а у насъ лишь 9,9 свиньи. Если учесть качества нашей свиньи, то это сравненіе будетъ для насъ еще менѣе выгоднымъ. Тѣмъ же обстоятельствомъ можно объяснить обильное прокармливаніе каждыми 100 десятинами обрабатываемой земли въ Германіи 69,2 головъ, въ Англіи 52,5 головъ и у насъ лишь 37,1 головы (у насъ мелковѣснаго) крупнаго рогатаго скота. При такихъ условіяхъ можно ли удивляться, что мы сравнительно скоро истощили свои мясные запасы.


Россія
6.3%
93%
0.7%
Германія
21.2%
68.3%
10.5%
Англія
10.4%
47.3%
42.3%
Хлѣбныя пашни
Корнеплоды
Травы

Обращаясь къ вопросу о томъ, что нужно въ настоящее время сдѣлать для улучшенія нашего положенія, необходимо прежде всего озаботиться принятіемъ срочныхъ энергичныхъ мѣръ, клонящихся къ ослабленію нашихъ дальнѣйшихъ потерь. Къ числу такихъ мѣръ слѣдовало бы отнести: а) замѣщеніе части говядины свининой, б) таковое же замѣщеніе говядины бараниной, в) введеніе въ потребленіе населенія зеренъ бобовыхъ растеній, богатыхъ бѣлковыми веществами, г) усиленное разведеніе домашней птицы и д) принятіе экстренныхъ мѣръ воспособленія выращиванію молодняка крупнаго рогатаго скота. Кромѣ того, если бы оказалось возможнымъ, то слѣдовало бы привлечь мясо сосѣднихъ намъ восточныхъ странъ, хотя это послѣднее по условіямъ затруднительности транспорта и опасностямъ занесенія чумы и повальнаго воспаленія легкихъ представляется задачей, осуществимой лишь въ самыхъ незначительныхъ размѣрахъ. Подробная разработка перечисленныхъ мѣропріятій не можетъ быть произведена въ рамкахъ нашего доклада, тѣмъ не менѣе въ краткихъ чертахъ все же возможно намѣтить хотя бы самыя общія соображенія. Изъ всего количества 16.844.153 свиней, содержавшихся въ Имперіи въ 1913 году, болѣе 11 милл. головъ обитало у насъ въ 23 губерніяхъ Европейской Россіи. Изъ картограммы на стр. 12 видно, что особенно богаты были свиньями губерніи, прилегающія къ нашимъ западнымъ границамъ, куда обезпечивался болѣе легкій сбытъ свинины. При настоящемъ усиленномъ спросѣ и при отмѣнно высокихъ цѣнахъ на свинину, надо думать, этотъ много свинный районъ могъ бы развить свою максимальную дѣятельность. Воспособленіемъ въ этомъ дѣлѣ была бы, прежде всего, обезпеченность въ доставкѣ концентрированныхъ кормовъ и въ облегченіи подвоза племенныхъ производителей. Сбытъ мяса при настоящемъ мясномъ голодѣ хотя и затруднителенъ, но онъ все же будетъ вполнѣ возможнымъ. Особенно значительную роль могли бы сыграть въ дѣлѣ откорма кооперативныя организаціи, нуждающіяся, кромѣ того, еще и въ нѣкоторомъ кредитѣ. Заключеніемъ сдѣлокъ съ производи-

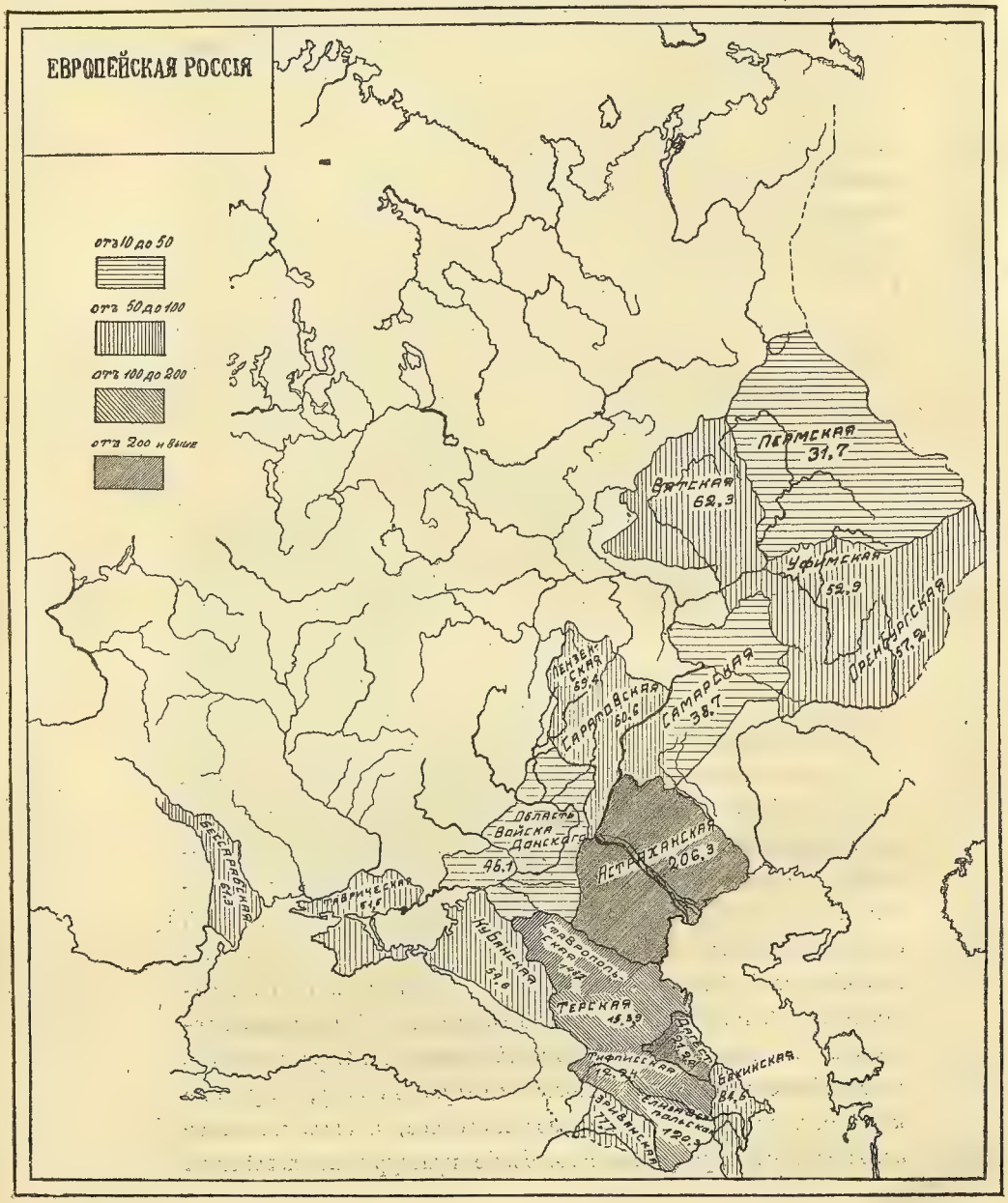
Свиньи на 100 жителей

телями свинины со стороны городскихъ и общественныхъ самоуправленій и Отдѣла заготовокъ Министерства Земледѣлія производство свинины могло бы быть поставлено прочно на ноги.

Нѣсколько труднѣе, но все же возможно и желательно замѣнить часть говядины бараниной. Послѣдняя, правда, не пользуется симпатіями населенія, такъ какъ сѣверная и средне-русская баранина не отличается хорошими вкусовыми качествами. Однако, надо имѣть въ виду овецъ нашихъ юго-восточныхъ губерній, средней Азіи и Закавказья, мясо которыхъ отличается вполнѣ удовлетворительнымъ вкусомъ. Какъ это видно изъ картограммы на стр. 14, эти именно губерніи отличаются большимъ количествомъ овецъ на 100 душъ населенія, имѣя общую численность по даннымъ 1913 года въ 50.283.238 головъ изъ всего количества овецъ въ Имперіи 80.805.000 головъ.

Быстро приходя въ половозрѣлое состояніе и принося довольно высокій % двоенъ, юго-восточныя овцы могли бы способствовать усиленному производству мяса. Одна курдючная овца, исчисляемая въ 17 милл. головъ, могла бы свободно дать въ годъ до 8 милл. пудовъ мяса и сала въ видѣ подкормленнаго приплода, что могло бы сохранить отъ убоя 800.000 тысячъ коровъ. Поощреніе производства баранины этими районами могло бы выразиться въ нѣкоторой помощи со стороны правительства въ арендованіи земель и отводѣ казенныхъ участковъ на льготныхъ условіяхъ, а также въ обезпеченіи сбыта баранины путемъ дачи мѣстнымъ овцеводамъ твердыхъ заказовъ на этотъ продуктъ. Усиленіе спроса на баранину косвеннымъ образомъ отразилось бы и на производствѣ шерсти, такъ какъ такой усиленный спросъ остановилъ бы паденіе овцеводства, замѣчаемое въ послѣдніе годы, благодаря конкуренціи овцеводства съ полеводствомъ, связаннымъ съ постоянно возрастающей распашкой земельныхъ площадей, бывшихъ ранѣе выпасами. Спросъ на мясо и его обезпеченный сбытъ могъ бы сохранить овцу, но уже не какъ исключительно пастбищное животное, а какъ животное болѣе высокой продуктивности, болѣе культурныхъ хозяйствъ.

Овцы на 100 жителей



Что касается замѣны мяса бобовыми, то здѣсь имѣется въ виду возможность таковой замѣны не на фронтѣ, а въ тылу, гдѣ тоже содержится огромное количество людей, не несущихъ пока тягостей дѣйствующей арміи, а потому временно могущихъ довольствоваться и болѣе скромнымъ мяснымъ питаніемъ съ добавкой гороха, фасоли, чечевицы. Введеніе въ раціоны зеренъ бобовыхъ въ значительной степени облегчитъ примѣненіе будущаго закона о мясопустныхъ дняхъ. Разумѣется, ту же самую роль могутъ играть и огородные овощи, но они, какъ культуры весьма трудоемкія, не будутъ въ настоящее время получать особенно широкаго распространенія по причинѣ недостатка въ рабочихъ рукахъ.

Особеннаго вниманія должно заслуживать усиленное разведеніе домашней птицы, которая даетъ яйца и мясо, потребляя сравнительно небольшое количество кормовыхъ средствъ. Послѣднее соображеніе слѣдуетъ подчеркнуть, такъ какъ домашняя птица успѣшно добываетъ себѣ кормъ, беря его тамъ, гдѣ другія животныя этого не могутъ дѣлать. Здѣсь рѣчь идетъ о зернѣ, потерянномъ на поляхъ и на гумнахъ, о дождевыхъ червяхъ, различнаго рода личинкахъ и насѣкомыхъ. Съ цѣлью использованія осыпавшагося зерна, часто практикуются переносные птичники, а для разведенія червей устраиваются особыя червоводни. Мясо птицъ имѣетъ большое будущее, такъ какъ все возрастающее городское населеніе съ каждымъ годомъ все болѣе и болѣе повышаетъ спросъ на всѣ продукты птицеводства. Сравнительно достаточно большой правительственный персоналъ инструкторовъ могъ бы въ данномъ случаѣ сыграть весьма большую роль.

Наконецъ, въ числѣ мѣръ быстрой помощи стоятъ различнаго рода поощренія выращиванія молодняка крупнаго рогатаго скота. Въ ряду пріемовъ этого поощренія надлежитъ на первомъ мѣстѣ поставить снабженіе населенія улучшенными племенными производителями. Со всѣхъ сторонъ слышатся жалобы, что улучшенные быки не находятъ себѣ сбыта по самымъ разнообразнымъ причинамъ—то по недостатку средствъ у обществен-

ныхъ организацій, занимающихся снабженіемъ населенія такими производителями, то по невозможности доставки производителей на мѣста. Надлежало бы всемѣрно помочь проникновенію хорошихъ быковъ въ самыхъ широкихъ размѣрахъ въ крестьянскія хозяйства. Замѣчено уже давно, что крестьяне страшно дорожатъ приплодомъ отъ хорошихъ быковъ, поэтому, чѣмъ лучше будетъ отданный обществу быкъ, тѣмъ больше оставитъ онъ послѣ себя выращеннаго приплода. Такое стремленіе къ выращиванію хорошаго приплода существуетъ уже давно, но теперь оно несомнѣнно еще усилится, такъ какъ населеніе уже учитываетъ всѣ будущія выгоды выращиванія въ связи съ цѣнами, которыя стоятъ теперь и будутъ держаться послѣ войны. Если выращиваніе всякаго родившагося телепка явится въ хозяйственномъ смыслѣ во многихъ районахъ Россіи операціей убыточной, то улучшенный приплодъ не будетъ возбуждать такихъ естественныхъ сомнѣній.

Было бы весьма существеннымъ организовать воспитаніе телятъ отъ выдающихся высокомолочныхъ коровъ подгородныхъ хозяйствъ, оплачивая за счетъ казны прокормленіе такихъ телятъ въ теченіе 2—3 недѣль въ самихъ хозяйствахъ, а потомъ перевозя ихъ въ районы съ болѣе дешевыми кормами для дальнѣйшаго пропитанія. Несомнѣнно, если бы крупныя сельскохозяйственныя общества при помощи Министерства Земледѣлія стали заниматься такимъ дѣломъ, выработавши опредѣленный организаціонный планъ своихъ работъ, то населеніе охотно откликнулось бы покупкой такихъ выдающихся телятъ отъ хорошихъ родителей. Въ направленіи этихъ же воспособительныхъ мѣръ представлялось бы желательнымъ устройство лѣтнихъ выпасовъ молодняка на казенныхъ оброчныхъ статьяхъ, что имѣло мѣсто еще и до войны въ Германіи. Твердые заказы на племенной матеріалъ, сдѣланные теперь же правительственными и общественными организаціями нашимъ племеннымъ хозяйствамъ, способствовали бы усиленному выращиванію ихъ молодняка. Далѣе, популяризація вопросовъ выращиванія, раскрытіе населенію степени выгодности выкормки молодняка въ разныхъ хозяйствен-

ныхъ районахъ, тоже помогутъ, какъ и другія культурныя мѣры, достиженію намѣченной цѣли. Само собой разумѣется, что такого рода пріемами невозможно будетъ заставить хозяевъ подгородныхъ районовъ крупныхъ центровъ, потребляющихъ молоко, подвинуть въ направленіи производства выращиванія телятъ, такъ какъ въ этихъ районахъ цѣны какъ на молоко, такъ и на всѣ остальные кормовые продукты и рабочія руки такъ высоки, что операція выкормки для нихъ останется всегда сомнительной.

Кромѣ вышеуказанныхъ срочныхъ мѣръ, необходимо теперь же разъ навсегда уяснить себѣ, что съ точки зрѣнія наилучшаго использованія естественно-производительныхъ силъ нашей великой страны, слѣдовало бы всемѣрно стремиться къ возможно болѣе быстрому переходу отъ нашего трехполья къ инымъ системамъ хозяйства и полеводства. Однообразіе культуръ, засоренность полей, большая площадь, пропадающая подъ паромъ, малое количество тощаго соломистаго навоза, плохая обработка полей, все это обязательные спутники теперешняго хозяйства. Мелкій и тощій мало продуктивный навозный скотъ составляетъ лишь прямое слѣдствіе всего хозяйственнаго строя. Поэтому, безъ перемѣны этого строя невозможно и улучшеніе животноводства, такъ какъ оно является лишь одной изъ отраслей хозяйства, тѣсно связано, связано органически, со всѣми остальными отраслями и само по себѣ измѣняться или вовсе не можетъ, или будетъ мѣняться лишь въ самой незначительной степени. Правда, зерно составляетъ у насъ основу нашего денежнаго благополучія, такъ какъ оно проторило себѣ давно дорогу на западно-европейскіе рынки, гдѣ легко превращалось въ золото. Развивающееся же животноводство, требуя увеличенія площади посѣвныхъ травъ и корнеплодовъ, какъ будто бы будетъ сокращать зерновое производство. Однако, это сокращеніе будетъ лишь въ отношеніи площади, но не по количеству производимаго зерна. Расчеты показываютъ весьма наглядно вѣрность такого предположенія; если бы мы путемъ введенія кормовыхъ растеній сократили посѣвъ зерно-

403349

выхъ злаковъ до 68% отъ общей площади обрабатываемой земли (вмѣсто теперешнихъ 93), то урожаи, поднятые до размѣровъ урожайности нѣмецкихъ полей, дали бы намъ на этой уменьшившейся площади зерна на 3.839.169.388 пудовъ болѣе противъ того, что получаемъ мы теперь. А сколько при этомъ получилось бы кормовъ на такой громадной площади какъ вся Россія! Наша теперешняя хозяйственная политика, выражающаяся по необходимости въ производствѣ зерна и сбытѣ его въ значительныхъ количествахъ за границу, представляется для насъ совсѣмъ невыгодной. Какъ это ни странно, но мы вывозимъ наиболѣе питательные корма по дешевымъ цѣнамъ къ сосѣдямъ, а сами кормимъ своихъ тасканокъ кормами болѣе дорого намъ стоющими. Что это дѣйствительно такъ, легко убѣдиться весьма краткимъ анализомъ цѣнъ на вывозные концентрированные корма и цѣнъ на грубые корма, потребляемые внутри страны. Вывозныя цѣны въ 1913 году на жмыхи стояли 86 коп., а на отруби 67 коп. Если теперь принять питательное достоинство этихъ сильныхъ кормовъ и оцѣнить по нимъ сообразно питательной стоимости грубые корма, то получимъ результаты въ видѣ слѣдующей таблицы (см. стр. 19).

Изъ таблицы этой ясно, что, продавая за 85 коп. пудъ льняного жмыха, можно бы платить за среднее сѣно самое большее 36,7 коп., а гдѣ же у насъ такія цѣны? Важно отмѣтить, что въ цѣну 85 коп. входитъ и провозъ, такъ что въ дѣйствительности сѣно должно бы расцѣниваться еще ниже. Почти то же самое получится при оцѣнкѣ грубыхъ кормовъ по продажной цѣнѣ пшеничныхъ отрубей. Таблица эта вполнѣ подтверждаетъ нашу мысль о невыгодности сбыта зерновыхъ кормовъ за границу по столь низкимъ цѣнамъ. Въ силу такой невыгодности надлежитъ принять всѣ мѣры въ полной ихъ совокупности для насажденія у насъ болѣе совершеннаго отечественнаго животноводства. Эти органическія мѣры рисуются намъ въ видѣ слѣдующихъ: 1) обезпеченіе сбыта продуктовъ животноводства и животныхъ, 2) организація надлежащей ветеринарной помощи,

ТАБЛИЦА

	Цѣна пуда льняныхъ жмыховъ.						Пшеничныхъ отрубей.					
	90	85	80	75	70	65	50	55	60	65	70	75
	Пудъ иныхъ кормовъ долженъ бы стоить:						Пудъ иныхъ кормовъ долженъ бы стоить:					
Луговое сѣно среднее	37,5	36,7	34,5	32,5	30,2	28,0	32,3	35,4	38,7	41,9	45,1	48,3
» » отличное	50,0	48,0	45,2	42,5	39,5	36,7	42,2	46,4	50,6	54,9	59,1	63,3
Сѣно тимофѣв.	36,5	34,5	32,5	30,5	28,2	26,2	30,2	33,3	36,3	39,3	42,3	45,4
Виковое сѣно	33,7	31,7	30,0	28,0	26,2	24,2	28.0	30,8	33,5	36,4	39,1	41,9
Сѣно люцерны.	28,0	26,5	25,0	23,5	21,7	20,2	23,3	25,6	27,9	30,3	32,6	34,9
Клеверное сѣно	40,0	37,7	35,2	33,2	31,0	29,0	33,2	36,5	39,8	43,1	46,4	49,7
Ячменная солома	23,7	22,5	21,2	19,7	18,5	17,2	19,7	21,7	23,7	25,7	27,6	29,6
Овсяная солома	21,2	20,2	19,0	17,7	16,5	15,5	17,7	19,4	21,2	23,0	24,7	26,7
Просяная солома	28,0	26,5	24,7	23,2	21,7	20,2	23,2	25,5	27,8	30,1	32,4	34,8
Солома бобовая	19,0	18,0	17,0	16,0	14,7	13,7	15,8	18,5	18,9	20,5	22,1	23,7

3) улучшеніе кормовыхъ условій, 4) пропаганда знаній по животноводству среди населенія, 5) добываніе основныхъ научныхъ познаній въ нашей животноводственной обстановкѣ, путемъ учрежденія спеціальныхъ опытныхъ станцій и 6) разумные пріемы непосредственнаго улучшенія животныхъ.

Каждая категорія обнимаетъ собой цѣлый комплексъ мѣръ и пріемовъ, и для достиженія основной цѣли важно работать планомѣрно, ничего не упуская. Еще въ 1913 году, 24 марта, въ собраніи Сельско-Хозяйственной Палаты мною были выдвинуты слѣдующія срочныя положенія: а) организовать срочную перевозку мяса въ хорошо оборудованныхъ вагонахъ-холодильникахъ и устроить сѣть холодильниковъ-складовъ въ районахъ, поставляющихъ мясо на внутренніе рынки; б) устроить въ тѣхъ же районахъ сѣть мѣстныхъ хорошо оборудованныхъ боенъ съ заводами для использованія продуктовъ убоя; в) привлечь на внутренніе рынки мясо изъ районовъ болѣе дешеваго его производства, путемъ пониженія тарифа, ускоренія перевозки и улучшенія подвижного желѣзно-дорожнаго состава, приспособленіемъ его къ перевозкѣ скоропортящихся продуктовъ; г) способствовать быстрому распространенію среди населенія производителей скороспѣлыхъ породъ для полученія полукровнаго откормочнаго матеріала; д) содѣйствовать откорму болѣе молодыхъ животныхъ, способныхъ къ болѣе высокой оплатѣ корма. Тогда же нами указывалось на важность организаціи планомѣрныхъ закупокъ для нуждъ арміи и флота, такъ какъ было очевидно, что такой крупный покупатель могъ бы явиться могучимъ факторомъ развитія мясного животноводства при умѣломъ направленіи закупочныхъ операцій. Все это и теперь, несмотря на свою уже трехлѣтнюю давность, не только не утратило своего значенія, но еще болѣе ясной стала важность приведенныхъ положеній.

Величайшее въ мірѣ государство, Россійская Имперія, представляется столь разнообразнымъ по климатическимъ, почвеннымъ, хозяйственно-экономическимъ и бытовымъ условіямъ,

что для нея во всей ея совокупности все же весьма трудно давать какія-либо общія указанія. Комбинаціи вышеперечисленныхъ условій диктуютъ собой цѣлесообразность въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ тѣхъ или иныхъ пріемовъ совершенствованія. Военныя обстоятельства въ значительной степени спутали существующія на мѣстахъ условія, а кромѣ того эти условія были плохо намъ извѣстны и до войны. Обслѣдованіе современнаго состоянія животноводства, производившееся подъ руководствомъ покойнаго академика Миддендорфа, осталось недоконченнымъ и значительно устарѣло. Новыя болѣе обширныя обслѣдовательскія работы отдѣльныхъ губерній производились по столь разнообразнымъ программамъ и разновременно, что общая сводка такихъ работъ едва ли окажется когда-либо доступной.

Кромѣ того, эти погубернскія изслѣдованія коснулись лишь нѣсколькихъ губерній и совершенно не затронули наиболѣе интересныхъ въ животноводственномъ отношеніи районовъ Россіи, напр.: Сибири, сѣвернаго Кавказа, Закавказья, средней Азіи, юго-востока Россіи. Выполнить столь громоздкія программы погубернскихъ работъ невозможно въ настоящее время ни по средствамъ, ни по наличію агрономическихъ и зоотехническихъ силъ. Все это, вмѣстѣ взятое, заставляетъ придти къ заключенію о настоятельнѣйшей необходимости производства зоотехническо-зоологическаго обслѣдованія современнаго состоянія Россіи по типу работъ покойнаго Миддендорфа. Такое пожеланіе тѣмъ болѣе раціонально, что лѣтомъ текущаго года будетъ произведена всеобщая перепись животныхъ; поэтому возможно было бы связать въ одно цѣлое обѣ эти работы, что позволило бы проэктировать въ каждомъ районѣ наиболѣе важныя и необходимыя мѣры, направленныя къ общей цѣли укрѣпленія и развитія животноводства въ нашемъ богатѣйшемъ въ животноводственномъ отношеніи отечествѣ.

Запоздалое печатаніе нашего доклада побуждаетъ насъ высказать нѣсколько дополнительныхъ соображеній въ связи съ опубликованными теперь предварительными «Итогами всероссійской сельскохозяйственной переписи въ 1916 году». Съ перваго взгляда итоги переписи способны нѣсколько успокоивать общественную тревогу за будущее русскаго животноводства и сельскаго хозяйства. Въ 1916 году оказалось больше домашнихъ животныхъ, чѣмъ ихъ было въ 1914 году по даннымъ Ветеринарнаго Управленія. Такъ если принять за 100 численность каждаго рода животныхъ въ 1914 году, то по даннымъ переписи 1916 года она выразится 136,5 для крупнаго рогатаго скота, 162,5 для овецъ, 189,8 козъ и 142.1 для свиней. Такое увеличеніе животныхъ въ значительной степени происходитъ за счетъ молодняка. Въ особенности много зарегистрировано молодняка въ возрастѣ до 1 года. Такъ напр. въ Самарской губ. количество телятъ въ возрастѣ до 1 года составляетъ 66,7%, а въ Воронежской, Уральской и другихъ губерніяхъ даже свыше 75% отъ общаго количества коровъ. По большинству губерній % телятъ по отношенію къ коровамъ значительно выше даже обычныхъ %% стельности. Понятное дѣло, что увеличеніе количества животныхъ въ той части, которая произошла за счетъ оставляемыхъ въ большихъ размѣрахъ телятъ, не можетъ почитаться равнозначущимъ съ наличіемъ взрослаго скота. Увеличеніе за счетъ молодняка лишь свидѣтельствуетъ о здоровомъ инстинктѣ у населенія, которое сразу оцѣнило предстоящую опасность въ связи съ уменьшеніемъ животныхъ и поспѣшило парализовать ее усиленнымъ выращиваніемъ. Время переписи было довольно благопріятно для того, чтобы она еще застала телятъ въ хозяйствѣ. Осень, напр., въ отношеніи телятъ даетъ въ хозяйствахъ всегда другіе результаты. Количество такихъ телятъ оставляемыхъ на зиму уже далеко не то, что лѣтомъ.

Во всякомъ случаѣ перепись наглядно показала, какъ важно время отъ времени производить точный учетъ скота, безъ котораго весьма трудно оріентироваться въ движеніи животноводства

въ странѣ. Одна перепись сама по себѣ черезвычайно важна, но она была бы куда важнѣе, если бы полученныя при ней данныя могли бы сравниваться со столь же достовѣрными данными другого момента во времени. Что наше мнѣнье не лишено основанія, приводимъ аналогичныя данныя по Швейцаріи, которая не воюя переживаетъ значительныя затрудненія въ мясномъ вопросѣ. Затрудненія эти повлекли за собой уменьшеніе животныхъ старше 2-хъ лѣтъ (волы идущіе на мясо) до 17,5%. Между тѣмъ, какъ общая численность крупного рогатаго скота возросла сравнительно съ 1911 годомъ въ 1916 году на 11,9%. Подобнаго рода увеличеніе объясняется тѣмъ, что молоднякъ за то же время въ возрастѣ отъ $^1/_2$ до 1 года возросъ на 38%. Одинаковыя причины вызываютъ одинаковыя послѣдствія. Хорошо, что скота у насъ оказалось больше, чѣмъ то было извѣстно по даннымъ Ветеринарнаго Управленія, но не слѣдуетъ забывать ни на одну минуту, что мясной вопросъ у насъ не только не потерялъ своей остроты, а даже прогрессируетъ въ трудности его разрѣшенія.

Замѣна говядины свининой и бараниной, судя по цыфрамъ переписи, можетъ произойти даже въ большихъ размѣрахъ, чѣмъ это предполагалось въ весеннемъ докладѣ.

Н. А. Бушъ. Цѣнныя деревья Кавказа.
К. А. Фляксбергеръ. Пшеницы Россіи.
Е. Мякиненъ. О нахожденіи нѣкоторыхъ болѣе рѣдкихъ химическихъ элементовъ въ Финляндіи.
И. И. Гинзбургъ. Слюда, ея свойства и примѣненія. I.
Е. В. Еремина. Мѣсторожденія плавиковаго шпата въ Россіи.

Подготовляются къ печати нижеслѣдующіе очерки:

В. М. Тимофеевъ. О соединеніяхъ титана въ Россіи.
Н. Д. Зелинскій. О наиболѣе раціональныхъ условіяхъ ароматизаціи нефти и ея продуктовъ.
Н. А. Шадлунъ. Руды никкеля въ Россіи.
В. К. Бражниковъ. Промыселъ морской капусты.
Л. В. Писаржевскій. Полученіе іода изъ русскихъ водорослей.
А. С. Скориковъ. Русскій сельдяной промыселъ.
Б. А. Поповъ. Ископаемыя богатства Кольскаго полуострова.
И. А. Каблуковъ. О каліи въ озерахъ Россіи.
К. К. Матвѣевъ. Русскіе монациты.
В. И. Вернадскій и А. Е. Ферсманъ. Указатель использованія химическихъ элементовъ земной коры въ Россіи.
И. И. Гинзбургъ. Слюда, ея свойства и примѣненія. II.
В. Л. Комаровъ. Цѣнныя деревья Уссурійскаго Края.
Б. А. Федченко. Хлопководство въ Россіи.
В. Л. Комаровъ. Прядильныя растенія Дальняго Востока.
И. Д. Кузнецовъ. Русскій икорный промыселъ.
М. П. Сомовъ. Развитіе русскаго озернаго промысла на основахъ рыбоводства.
Г. Г. Доппельмайръ. Соболиный промыселъ.
А. С. Скориковъ. Раковый промыселъ.
В. И. Мейснеръ. Каспійская килька.
В. И. Мейснеръ. Черноморскій анчоусъ.
И. Д. Кузнецовъ. Добыча жира изъ морскихъ млекопитающихъ.
Н. М. Кулагинъ. Положеніе вопроса о русскомъ воскѣ.
В. Н. Сукачевъ. Распространеніе и строеніе болотъ Россіи.
С. А. Лихарева. Глины и огнеупорные матеріалы въ районѣ Петрограда.
М. М. Пригоровскій. Объ огнеупорныхъ и другихъ подѣлочныхъ глинахъ въ центральныхъ губерніяхъ.
И. И. Гинзбургъ. Глины и огнеупорные матеріалы юга Россіи.
Б. А. Федченко. Бобовыя растенія Туркестана и Сибири, заслуживающія введенія въ культуру.
А. Е. Ферсманъ. Драгоцѣнные камни Россіи.
В. И. Крыжановскій. Полудрагоцѣнные и подѣлочные камни Россіи.
С. С. Неуструевъ. Солончаки и ихъ использованіе.
И. И. Гинзбургъ. Асбестъ въ Россіи.
Е. Ф. Лискунъ. Обслѣдованіе современнаго состоянія животноводства въ Россіи.
Р. Э. Регель. Ячмень въ Россіи.
Ф. Ю. Левинсонъ-Лессингъ. Платина въ Россіи.
К. К. Матвѣевъ. О необходимости изслѣдованія шлиховъ русскихъ розсыпей.
В. Н. Таганцевъ. О сапропеляхъ Россіи.
Н. И. Безбородько. Полезныя ископаемыя Кубанской области.
Ф. А. Сацыперовъ. Подсолнечникъ въ Россіи.
П. Л. Дравертъ. О положеніи соляного дѣла въ Восточной Сибири.
В. Н. Поспѣловъ. О борьбѣ съ вредителями полеводства въ Россіи.
В. Н. Любименко. Маслина и ея культура въ Россіи.
А. Яриловъ. Сельско-хозяйственные районы Россіи.
Э. Штёберъ. О іодѣ въ русскихъ соляхъ, озерахъ и источникахъ.
П. В. Отоцкій. Очеркъ грунтовыхъ водъ Россіи.
Н. М. Абрамовъ Пуццоланы юга Россіи.
Г. Ю. Жуковскій. О техническомъ изслѣдованіи русскихъ огнеупорныхъ глинъ.
А. И. Мальцевъ. Сорныя растенія Европейской Россіи.
Г. И. Высоцкій. Скотобой (пасторальная дигрессія степныхъ пастбищъ).
В. Г. Хлопинъ. Цирконій и его соединенія въ Россіи.

М. И. Добрынина. Русскія мѣсторожденія охры.
Б. Б. Полыновъ и В. С. Малышева. Мѣсторожденія зеленыхъ минеральныхъ красокъ въ Россіи.
А. П. Шахно. О свойствахъ и значеніи каменныхъ углей Западной Сибири.
С. П. Максимовъ. О водномъ хозяйствѣ въ Россіи.
В. М. Савичъ. О дубильныхъ растеніяхъ Кавказа.
В. Н. Любименко. Чай и его культура въ Россіи.
И. И. Бѣлецкій. О народныхъ лекарственныхъ растеніяхъ.
К. П. Боклевскій. Очеркъ современнаго состоянія паруснаго дѣла за границей и у насъ.
А. А. Бялыницкій-Бируля. Мамонтовая кость.
К. Д. Глинка. Подведеніе итоговъ тому, что сдѣлано въ Россіи по изученію почвъ и что надлежитъ еще сдѣлать.
С. А. Лихарева. Мѣсторожденія соединеній стронція въ Россіи.
Н. А. Бушъ. О свойствахъ и распространеніи въ Россіи кендыря.
Ф. Т. Брагалія. О селенѣ и его нахожденіи въ Россіи.
А. Ф. Шрейберъ. Дубильныя растенія Сибири.
В. Г. Хлопинъ. О соединеніяхъ бора въ Россіи и въ прилежащихъ мѣстностяхъ.
В. Н. Любименко. Лекарственныя и дубильныя растенія Таврической губ.
Э. В. Костецкій, Э. Ю. Заленскій и др. Очерки о сахарной свекловицѣ въ Россіи.
Л. А. Чугаевъ. Обзоръ спутниковъ платины въ химическомъ и химикотехническомъ отношеніяхъ.
С. С. Кильтыновичъ, В. В. Лебединскій, В. Г. Хлопинъ и И. И. Черняевъ, подъ ред. Л. А. Чугаева. Платина и ея соединенія, химическій и химико-технической очеркъ.
А. А. Силантьевъ. О борьбѣ съ вредными животными.
А. А. Силантьевъ. Охрана полезныхъ для сельскаго хозяйства животныхъ.
В. Л. Комаровъ. Что сдѣлано по лекарственнымъ растеніямъ въ 1916 году?
А. С. Щепотьевъ. Состояніе шелководства въ Россіи.
В. Н. Любименко. О лекарственныхъ растеніяхъ Крыма.

Кромѣ того, подъ руководствомъ А. Е. Ферсмана подготовляются очерки о мѣсторожденіяхъ въ Россіи наждака, талька, магнезита и гидратовъ окиси магнія; и подъ руководствомъ В. К. Бражникова—Мурманское рыболовство и условія его развитія.

Цѣна 20 коп.; Prix 20 cop.

Продается въ Книжномъ Складѣ Императорской Академіи Наукъ и у ея комиссіонеровъ:
И. И. Глазунова и К. Л. Риккера въ Петроградѣ, Н. П. Карбасникова въ Петроградѣ, Москвѣ, Варшавѣ, и Вильнѣ, Н. Я. Оглоблина въ Петроградѣ и Кіевѣ, Н. Киммеля въ Ригѣ, Люзакъ и Комп. въ Лондонѣ.

Commissionnaires de l'Académie Impériale des Sciences:
J. Glazunov et C. Ricker à Petrograd, N. Karbasnikov à Petrograd, Moscou, Varsovie et Vilna, N. Oglobiin à Petrograd et Kiev, N. Kymmel à Riga, Luzac & Cie à Londres.